国际信息素养范式演变*

■ 彭立伟[1] 高洁[2]
[1] 天津师范大学图书馆 天津 300387 [2] 天津师范大学管理学院 天津 300387

摘 要：[目的/意义]从整体上阐释国际信息素养发展脉络，为国内发展提供参考。[方法/过程]以SCI、SSCI数据库中主题为信息素养的文献作为统计源，采用文献计量学方法进行分析，对分析结果中概念型文献进行重点解读。[结果/结论]根据信息环境、信息技术、信息素养内涵、内容框架、教育理念与实践，信息素养发展历程从时序演变角度可分为1970s、1980s、1990s－2004年、2004年－今四个阶段，第一代信息素养与第二代信息素养两大范式。其中第二代信息素养将语境从教育领域拓展到工作领域和日常生活领域，以社会建构主义和关联主义为指导，在内涵上从一系列个人技能延伸到包含认知、元认知、情感、态度等多因素的协作社会实践；在教育内容方面，从资源维、技术维、行为维、过程维拓展到更加强调过程维、交流维与信息素养阈概念。

关键词：信息素养 范式 社会化媒体 第二代信息素养
分类号：G252 G642
DOI：10.13266/j.issn.0252－3116.2020.09.015

自1974年提出至今，信息素养研究与实践已历时45年。针对其发展演变，产生了大量研究文献，这些研究文献主要可分为四类：第一，根据研究者主观经验的综述，例如闵红武对1995－2007年间中国信息素养期刊文献的研究[1]，以及一些其他学者对美国、英国、澳大利亚等国家信息素养发展的综述[2－4]。第二，利用文献计量学和知识图谱对信息素养进行研究，如台湾蔡明月与方碧玲的《信息素养文献之书目计量研究》[5]，M. Pinto对社会科学领域和健康科学领域信息素养研究的比较分析[6]。第三，利用系统综述或元分析进行的研究，如T. Nagasawa对馆员与教师合作信息素养教育的系统综述[7]。第四，对信息素养概念的话语分析[8]，如S. Spiranec对图书馆用户教育、信息素养、信息素养2.0概念的话语分析[9]。本文尝试在以上研究基础上，借鉴T. S. Kuhn提出的范式演变理论，参照O. Sundin对信息素养教育实践的分析维度，参考陈超美开发的CiteSpace可视化分析结果，重点定性分析针对信息素养概念进行话语分析的文献，从宏观上描述信息素养内涵与教育实践发展历程的范式演变，既梳理信息素养发展历程，又描述最新研究进展。

1 理论框架

1.1 范式演变理论

范式(Paradigm)是美国科学哲学家T. S. Kuhn提出的科学发展模式的理论，他认为，范式是科学共同体在某一学科或专业所共同恪守的信念，具有共同的理论、观点或方法。在科学发展模式中，范式是使一门学科成为科学的标志，只有形成统一的范式，该学科才进入常规科学时期，但随着研究深入，会出现一些挑战当前范式的异常现象，引起常规科学的危机，随着异常现象积累，进入革命阶段，直至新范式取代旧范式，并循环进步。概括而言，科学进步是包括常规科学、危机、革命的不断迭代的过程[10]。

除T. S. Kuhn外，A. M. Shneider针对科学研究进程，提出科学研究的四个阶段：第一阶段，确定了研究目标，研究任务是回答与目标相关的研究问题；第二阶段，开发研究工具，以探究潜在的研究对象；第三阶段，利用新工具进行探究，解决研究问题，产生大量研究成果，对研究的深化可能会引起新的未知现象，并进而促进第二阶段的发展；第四阶段，延续前三个阶段的知

* 本文系国家社会科学青年基金项目"社会化媒体情境下高校信息素养内容框架与教育实践实证研究"(项目编号：15CTQ013)研究成果之一。
作者简介：彭立伟(ORCID：0000－0001－7294－9782)，副研究馆员，硕士，E-mail：pengliwei@tjnu.edu.cn；高洁(ORCID：0000－0002－3251－9937)，教授，硕士生导师。
收稿日期：2019－05－28 修回日期：2019－11－26 本文起止页码：133－141 本文责任编辑：杜杏叶

识，将研究问题转化为实际应用，隐性知识转化为常规知识[11]。

1.2 信息素养教育实践维度

除范式演变理论能够为信息素养概念发展演变提供参照外，信息素养教育在实践发展过程中存在多种维度，维度之间的更替也是分析信息素养发展演变的根据，具体可借鉴 O. Sundin 的研究成果。O. Sundin 通过对其他研究者的借鉴以及 31 种信息素养网络教程的研究，提出了信息素养教育的四种维度：资源、行为、过程、交流[12]。资源维侧重介绍资源类型与体裁；行为维注重向用户传授信息检索的模式；过程维基于建构主义和认知学习理论，关注焦点从信息转向了用户，将信息检索视为基于目标的问题解决过程；交流维将信息检索视为发生在机构范围内的社会实践，关注的焦点既不在信息，也不在用户，而在于团体，注重信息检索过程中的用户交互。除 O. Sundin 所归纳的四种维度之外，还应包括技术维度，信息技术是信息素养教育的重要内容，包含计算机技术、社会化媒体技术、文献管理技术、信息分析技术等技术的应用。资源维、行为维、过程维、交流维、技术维 5 种维度分布于信息素养发展的不同时期，互有交叉。

1.3 信息素养范式演变概述

信息素养范式是指在一段时期内信息素养研究者和实践者遵循的共同的理论、观念和方法。信息素养发展时间长，涉及地域范围广，在发展过程中，信息环境是信息素养赖以生存的基本环境；信息技术是推动信息素养发展的动力；信息素养概念、标准与框架体现某一时期人们对信息素养的认知高度，指导并推动信息素养教育实践的发展；信息环境、信息技术、信息素养内涵、内容框架、教育理念与实践都是划分信息素养发展阶段与范式演变的重要依据。

信息素养文献是体现以上内容的载体，文献计量能够从可视化方面对信息素养进展进行描绘。2019 年 1 月 8 日，在 Web of Science（以下简称：WoS）核心合集 SCI/SSCI（收录范围自 1900 年起至检索日）数据库中，在主题字段检索“information literacy”，获取语言为英语的期刊研究型文献和综述型文献 1 772 条，将检索结果用 Excel 和 CiteSpace 进行分析，图 1 是发文数量趋势图，图 2 基于 CiteSpace 文献共被引分析探测了信息素养发展过程中持续五年及以上的突现文献。

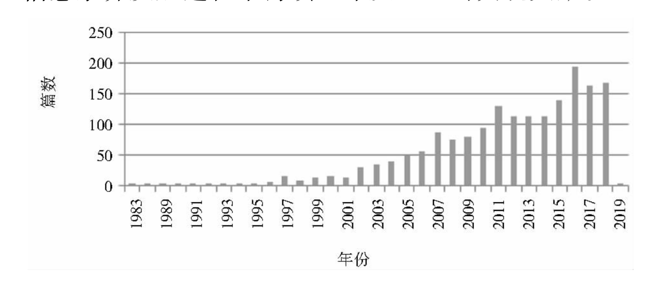


图 1 信息素养发文趋势

Top 25 References with the Strongest Citation Bursts

References	Year	Strength	Begin	End	1983 - 2019
SNAVELY L, 1997, J ACAD LIBR, V23, P9, DOI	1997	6.0759	1998	2005	
BEHRENS SJ, 1994, COLL RES LIBR, V55, P309, DOI	1994	4.0087	1998	2002	
BRUCE CS, 1997, 7 FACES INFORMATION, V0, P0	1997	12.2844	2000	2005	
LECKIE GJ, 1999, COLL RES LIBR, V60, P9, DOI	1999	4.0117	2001	2007	
MAUGHAN PD, 2001, COLL RES LIBR, V62, P71, DOI	2001	4.4855	2002	2009	
WEBBER S, 2000, J INFORM SCI, V26, P381, DOI	2000	11.7941	2002	2008	
**ACRL(THEASSOCIATIONFORCOLLEGEANDRESEARCHLIBRARIES), 2000, INF LIT COMP STAND H, V0, P0	2000	7.9798	2002	2008	
BRUCE C, 2001, REFERENCE SERVICES R, V29, P106, DOI	2001	3.7677	2002	2008	
**ASSOCIATIONOFCOLLEGEANDRESEARCHLIBRARIES, 2000, INF LIT COMP STAND H, V0, P0	2000	23.0515	2002	2007	
MARCUM JW, 2002, LIBR QUART, V72, P1	2002	4.2942	2003	2010	
JULIEN H, 2002, REFERENCE SERVICES R, V30, P143, DOI	2002	3.9677	2003	2009	
DUNN K, 2002, J ACAD LIBR, V28, P26, DOI	2002	5.4174	2003	2009	

图 2 CiteSpace 突现文献探测截图

结合范式演变理论、文献计量分析以及通过对经典文献的阅读，本文系统地从时序演变角度将信息素养发展历程分为 1970s、1980s、1990s－2004 年、2004 年－今四个阶段，第一代信息素养（简称第一代 IL）与第二代信息素养（简称第二代 IL）两大范式，具体见图 3。其中，1970s 是提出信息素养概念的起步阶段；1980s 是信息素养发展的早期阶段，WoS 数据库中开始收录相关文献；1990s 信息素养进入探索发展期，一些发达国家相继成立专业协会，WoS 数据库中收录文献数量进入稳步增长阶段，开始产生一些影响较大的文献（如

彭立伟，高洁. 国际信息素养范式演变[J]. 图书情报工作,2020,64(9):133－141.

S. J. Behrens、L. Snavely、C. S. Bruce 所发表的文献[13－15]);2004 年后,第一代信息素养进入成熟期;随着 Web2.0 技术的发展,传统信息素养领域开始产生危机,第二代信息素养逐渐产生并发展,信息素养进入第一代与第二代并存的阶段,WoS 数据库中收录文献数量日益增多,年均 50 篇以上。

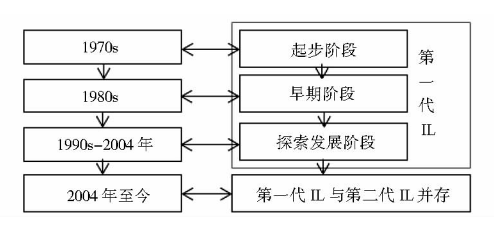


图 3　信息素养发展范式演变与四个阶段

2　第一代信息素养

第一代信息素养植根于传统图书馆和第一代互联网,它打破了传统的图书馆用户教育范式,伴随信息技术的发展,致力于培养具有信息意识、能够独立检索、具备信息知识、利用信息解决问题等一系列技能的人。在教育实践方面,以行为主义为主导,侧重于基于资源的学习和不依赖于语境和主题的通用型教育,传授的以真实性、可靠性知识为主:例如图书馆纸质资源和电子数据库资源。第一代 IL 可分为起步、早期、发展、常态四大阶段。早期的信息素养主要指信息技术和计算机素养能力,后发展为包含信息获取与利用的一系列综合能力,如表 1 所示:

表 1　第一代信息素养发展的四个阶段

年代	阶段	信息环境	内涵	主要实践与内容	维度	相关概念举例
1970s	起步	计算机技术初步发展	利用主要信息源使问题得到解决的技能	未开展具体教育	技术维;资源维;	计算机素养(J. M. Nevison,1976[16])
1980s	早期	多媒体计算机进入教育领域	包含信息意识、检索、评价和利用的能力谱系,重检索	教育内容主要为计算机软硬件能力	技术维;资源维;行为维	计算机素养(F. W. Horton,1983[17]);信息技术素养;信息能力
1990s－2004	发展	信息基础设施建设;第一代互联网	通用型能力谱系	嵌入课程;开发平台;颁布标准	技术维;资源维;行为维;过程维	信息通信技术素养;数字素养(P. Gilster,1997[18]);网络素养(L. J. Gurak,2001[19])
2004－	常态并存	第一代与第二代互联网	通用型能力谱系	课程教学;讲座;信息素养评价	同第三阶段	跨媒体信息素养(S. Thomas2005[20]);元素养

2.1　起步阶段:1970s

1970s 是图书馆用户教育的发展阶段,也是信息素养概念提出、确立目标的阶段。当时,信息开始以机器可读的形式生成,若要使用信息服务就得连接大型主机,这要求用户具备一系列专业技能,而只有少数公司具备这种技术和服务能力[21]。此时,图书馆用户教育历经一百余年进展,进入了快速发展阶段,但传授的内容主要为讲授卡片目录、索引、书目和参考工具[22],面对信息技术的发展产生了危机。1974 年,美国信息产业协会(IIA)主席 P. G. Zurkowski 第一次正式提出"信息素养",指出它是利用主要信息源使问题得到解决的技能,他强调应开展广泛的信息素养教育,转换传统图书馆与信息服务商的角色,以建设信息素养强国[23]。1979 年,R. S. Taylor 正式将图书馆职业与信息素养相连,虽然仍关注问题解决技能,但进行了扩展,强调信息资源和信息获取策略[24]。在图书情报领域之外,信息素养还被视为面对大众媒体具有独立思考的能力,针对民主政治有效做出明确决策的能力。总之,1970s 提出了信息素养概念,树立了信息素养目标,但是没有涉及如何获取信息素养所需的实际技能和知识。

2.2　早期阶段:1980s

1980s 是信息素养的早期阶段,美国领先。这一时期,计算机开始在社会中逐渐渗透,图形用户界面、图标、菜单、鼠标开始出现,1982 年,《时代》杂志将个人计算机评选为"年度风云人物";1983 年,F. W. Horton 提出信息素养应超出利用计算机软硬件的计算机素养,指利用计算机辅助工具(在线数据库、电子邮件、文摘与索引服务等)获取信息以做出决策或解决问题的能力[17]。1980s 中后期,随着计算机和网络通讯技术的进展,美国高校图书馆开始用未来的观点审视用户教育,单纯的教授图书馆技能被视为"在信息时代,范围过于狭小",用户教育范式逐渐转向信息素养[13]。1987 年,美国图书馆协会(以下简称 ALA)成立信息素养董事委员会,同年 C. C. Kuhlthau 出版了《信息社会的信息技能研究综述》,强调信息素养还应具备终身学习的能力[25]。1989 年,美国成立国家信息素养论坛,

吸引了国家范围内对信息素养的关注。同年，ALA发布了关于信息素养的最终报告，将信息素养界定为"能确定何时需要信息，并有效地检索、评价和应用所需信息的能力"[26]，该报告将信息素养从纯粹的技能层面上升为包含信息意识、检索、评价和利用的能力谱系，并强调了终身学习能力与批判性思维。这是图书情报机构对信息素养做出的首次重要呼应，也是信息素养发展过程中的一个重要里程碑。至此，信息素养不再是胚胎概念，而是被清楚表述，该领域所需要的技能和知识得到详细描绘。

在信息素养教育方面，美国馆员于1987年召开了"图书馆与寻求学术卓越"研讨会，探讨信息素养在教育改革中的作用。1988年建立了Big6信息素养教育模型，影响至今；1989年，发表《信息素养：图书馆中的革命》一书。随着对信息素养重要性的强调，人们认为信息技能应该被整合进课程教学中，其中，图书馆教育技术教师应起主导作用，同时也探索了图书馆员在教授批判性思维时的角色。此期，在新西兰和荷兰，信息素养与计算机素养和信息技术素养密切相关，更强调计算机技术能力。

2.3 探索发展期：1990s－2004年

1990s，随着全球信息基础设施和90年代后期互联网的快速发展，ALA提出的信息素养含义，开始被教育机构和专家认可，信息素养在发达国家开始普及，1997年，英国成立信息素养咨询委员会；1998年，澳大利亚成立信息素养教育论坛（AFIL），逐渐形成了"信息素养运动"[27]，开展了各种教育活动，并注重对教学师资以及图书馆员的培训，影响日益广泛。

进入21世纪后，信息基础设施趋于完善，互联网在家庭、学校接入方面日趋增长，信息素养重要性得到进一步认可。2001年，北欧成立信息素养论坛；美国教育技术论坛将信息素养列为"21世纪能力素养"的重要部分；2002年，我国教育部将开展信息素养教育列为高校图书馆五项主要任务之一。为使信息素养教育引起各国高度重视和纳入系统的教育规划，联合国召开了两次世界性大会，发表了《布拉格宣言》（2003年）和《亚历山大宣言》（2005年），将信息素养定位为终身学习的基本人权和促进人类发展的全球性政策。

在实践领域，信息基础设施和第一代互联网的发展促使教育走向信息化，为信息素养教育提供了工具，在美、英、澳大利亚等发达国家，大学图书馆开始与院系教师、校内其它机构合作，开发在线信息素养教育平台，例如美国华盛顿大学的Uwried项目（1994年）、爱荷华大学的TWIST项目（1996－1999年）、德克萨斯信息素养教育指南（TILT，1996年）、犹他州大学图书馆联盟（UALC）网络导航课程（1996年）等，这些项目运用创新型教学风格和技术手段，通过图书馆员、院系教师、教育技术人员、评价人员、管理人员的合作，开始实现图书馆资源与学科课程的整合。

进入1990s后，WoS数据库中收录文献数量进入持续增长阶段，这一时期影响较大的理论型文献内容多为对信息素养概念的探索，例如，S. J. Behrens对信息素养概念的历史回溯[13]，L. Snavely对信息素养概念的支持和反对意见的归纳[14]；两篇文献在CiteSpace中突现值都较高（见图2）。此外，C. Doyle利用德尔斐法对美国与加拿大136位受访者信息素养概念的认知进行了调研，并发表专著《信息社会的信息素养：信息时代的概念》[28]，产生了一定影响。此期，尽管学者针对信息素养一词有争议且有扩大趋势，但L. Snavely通过对36个替代信息素养的词汇和34个与素养相关的词汇比较、归纳后提出，信息素养以用户为中心，与其它词汇相比更具优势[14]。

信息素养发展促进了对教育模式的探索和相关标准的建立。在教育模式方面，1996年，J. Herring提出了包含目标、获取、利用和自我评估的Plus模式；1997年，D. Wray探索了包含十个阶段的支持阅读和写作的模型；1998年，英国高校与国家图书馆学会发布了《信息素养七柱模型》，影响很大。在标准方面，美国大学与研究图书馆协会颁布了《中小学生信息素养标准》（1998年）、《高等教育信息素养能力标准》（2000年），澳大利亚大学图书馆协会（CAUL）颁布了《信息素养标准》（2000年）。它们为实施和评估信息素养提供了参考。

2.4 快速发展与常态期：2004年至今

2004年后，Web2.0逐渐引领了互联网及相关领域的新一轮信息技术革命，信息素养内涵在获取一致性基础上逐渐产生了新的危机，同时，Web2.0技术的应用促进了相关研究的繁荣，2005年以后，WoS数据库中信息素养发文数量年均50篇以上，尤其是2011年以后达到了每年100余篇（见图1），跨媒体信息素养、批判信息素养、信息素养2.0、元素养等概念相继涌现，第一代IL逐渐成为信息素养教育的常态，逐渐

向第二代范式演变,出现了用户教育、第一代 IL、第二代 IL 并存的现象。随着信息素养日益得到重视,诞生了一些信息素养专业领域期刊,如 *Communications in Information Literacy*、*The Journal of Information Literacy*、*Nordic Journal of Information Literacy in Higher Education* 等,相关研究的增多标志着信息素养领域走向成熟。

在具体实践方面,关注焦点由信息素养平台、教育模式、标准制定转向信息素养教育评价,尤其关注信息素养对学习者学习效果的影响;如美国信息素养能力标准化评估项目 SAILS、加州大学基于情境的信息素养教学评价项目、信息和通信技术素养评估项目、华盛顿大学信息素养项目 PIL 等。

3 第二代信息素养

3.1 第二代信息素养产生与发展的语境

2004 年后,参与技术和社交网络(博客、维基、Facebook、Twitter 等)逐渐变得易于利用;近年来,大数据、移动网络、物联网、人工智能等进一步改变了用户获取、评价、创造与利用信息的环境,它们与当代哲学概念和方法(社会建构主义、实践理论、关联主义、话语分析理论等)相结合,重塑了信息、知识、权威、真实性、准确性等话语内涵。与此同时,学习环境日趋全球化、网络化、移动化、碎片化,逐渐改变了全球教育生态,进一步重塑了信息素养内涵和教育实践,第一代 IL 逐渐向第二代 IL 转化。

3.2 第二代信息素养内涵

第二代信息素养是一个超越的、综合性的素养谱系,借鉴并包含数字素养、媒介素养、视觉素养、数据素养、元素养、批判信息素养等概念,以将学生培养为成功的知识生产者与消费者为目标,提倡批判性思维、参与式学习、元认知反思与合作,是包含知识获取、生产、利用、共享、交流和反思的有机整体。第二代信息素养还突破了教育系统,深入到日常生活和工作领域,融合信息行为概念,发展为社会实践。

第二代 IL 源于针对第一代 IL 的批判,自 21 世纪初开始,延续至美国 2016 年新框架的正式颁布。批判角度主要包括三个方面,第一,概念批判,指出第一代 IL(ALA,1989[26];C. S. Doye,1994[28]等)将信息素养视为能适用于众多学科或学习环境的通用型个人技能,聚焦于信息利用过程,而非高阶思维技能。第二,标准批判。指出 ACRL2000 年标准将复杂的知识和能力简单化,割裂为独立单元,不适应社会建构主义,因为学习并不只是发生在个人与知识之间,而是发生在一定团体内部;第三,情境局限,第一代 IL 主要局限于教育领域,且没有考虑信息素养的社会文化属性与具体应用情境,不适应工作领域和日常生活领域。

在批判旧概念基础上,一些研究者对信息素养进行了重新诠释。2005 年,K. Tuominen 提出爆炸的信息环境使信息素养发展为社会技术实践的信息素养 2.0[29](以下简称 IL2.0)。2006 年,J. Elmborg 提出批判信息素养[30]。2009 年,S. Špiranec 对 IL2.0 的内涵和特征进行了探索[9],指出识别信息产生的语境、判断权威性、真实性是 IL2.0 的重要特征。2010 年,M. Farkas 将 IL2.0 视为社交媒体时代的关键性获取技能;2012 年,又对参与技术、教育 2.0 与信息素养的关系进行了进一步探索[31]。2011 年,T. P. Mackey 与 T. E. Jacobson 提出元素养,探索了元素养七大框架[32];L. Townsend 提出利用阈概念识别信息素养最基础性的核心临界概念[33]。在这些研究者中,影响较大的为 A. Lloyd,她借鉴现场本体论、实践论和社会建构主义,将信息素养从教育领域拓展到工作领域和日常生活领域,认为信息素养是一种信息实践,不仅体现了人们的理性和工具能力,而且体现了社会语境中确立身份的身体和情感方面[34－35]。

对语境、情感和元认知因素的关注是第二代 IL 的重要特征,2016 年,ACRL 正式颁布《高等教育信息素养框架》,指出“信息素养是一系列能力的整体,包括:反思性发现信息,理解信息如何产生和评价,利用信息创建新知识并合理参与学习团体。”[36]该定义更强调情感、元认知、知识创建与团体学习,注重交流维度和过程维度,突破了 ALA1989 年从流程角度对个体信息素养能力的界定,成为第二代 IL 的经典性、指导性定义。

3.3 第二代信息素养教育实践与框架

第二代 IL 教育实践始于利用社交媒体技术进行信息素养教育。社交媒体技术支持学生参与、互动,具有促进批判性、创造性、反思性思维的优势。例如,博客可以组织、显示课程相关内容,激发学生参与、交流研究问题与作业,并对学习过程进行反思;Flickr 的标签可以帮助学生理解关键词、主题检索;游戏可以用来教授信息技术及相关概念;维基是头脑风暴法的有效工具,可以组织学生就某一信息素养核心概念进行协商、讨论,共同编辑、创造词条;播客可以让学生探索利用多种媒体和软件讲述数字故事(Digital Storytelling),提升学生信息素养、媒体素养、视觉素养和技术素养。Web2.0 鼓励社会建构主义学习和利用不同方式进行

教育实践(例如反思式教学)[37],为第二代 IL 教育提供了更多的途径。值得注意的是,在教学实践中,应避免仅将社交媒体当作展示课程资源、讲义的内容平台,而应致力于促进学生互动、协作、反思,改变学生的学习行为、认知与元认知,增强对信息素养阈概念的理解。

随着信息素养实践与研究进展,各国相继对信息素养标准进行了补充、修改,例如 AASL(2007 年)、ISTE(2007 年)、UNESCO(2008 年)、ETS(2008 年)、SOUNUL(2004 年、2011 年)等对信息素养、教育技术模型或标准进行了修订或颁布了新标准。但最具里程碑意义的为 ACRL 全面修订的《高等教育信息素养框架》[36],新框架由六个互相关联的"权威是建构的和语境化的、信息创建具有过程性、信息具有价值、研究即探究、学术具有交流性、检索即战略性探索"阈概念组成,而非一系列标准、学习成果或技能列举。框架对信息素养阈概念进行了解释,阐明了产生的原因,通过知识实践阐明了学习者对阈概念的理解方式,通过意向型指标阐明了学习中的情感、态度、价值观,为进行第二代 IL 教育实践提供了灵活性。

《高等教育信息素养框架》促使第二代 IL 教育从信息检索过程教学转向强调信息素养阈概念教育,吸引了高等教育领域研究者和实践者的探索(R. Z. Kuglitsch[38]、L. F. Guth[39]、D. Harmeyer[40]、J. M. Burkhardt[41]等),其中,J. M. Burkhardt 对六大阈概念进行了阐释,并提供了 58 项相匹配的练习。每项练习分为学习效果与教学指导两大部分,学习效果指通过练习应达到的学习目标,教学指导通过一系列问题指导学生学习。每项练习都比较具体,弥补了框架比较抽象、较难操作的缺陷,为进行第二代 IL 教育实践提供了参考。其中,"学术具有交流性"涉及权威、正式交流、非正式交流等内容,共 11 项练习,表 2 对其中 3 项进行了简单介绍。

表 2 "交流性学术研究"练习(J. M. Burkhardt[41])

练习	学习效果	教学指导
非正式交流	理解博客是一组群体间持续交流的方式	选择两个有争议的博客进行比较,回答:博客的目的是什么?作者是谁?作者身份是否能保证在此方面的权威?证据是否支持观点?是否引用?评论者是否同意博主?对话如何促进该主题的学术进展?
专家相互交流	了解专家对话如何促进观念和知识进展	对话持续多长时间?核心主题是什么?是否体现了偏见?是否提出了新主题?是否对后续作品有影响?社会历史环境如何影响了对话?
识别重要或被引最高的信息	识别最重要信息;下载和检查引文;按时序描述研究的进展	作者讨论的主题是什么?是否描述了之前研究?结论是什么?是否有引文?最早引文?最新引文?快速浏览最新引文,主题是否一致?连续三次,比较三篇引文,有哪些相同?能否描绘主题时序演变规律?

4 研究讨论

4.1 场景与语境的拓展

信息素养发展过程中,存在研究领域和实践领域的变化。在 20 世纪七、八十年代,信息素养产生于工作领域,与计算机和信息技术领域有所交叉,并受到了传播学和政治学领域学者的关注;八十年代后期,信息素养开始取代图书馆用户教育;至九十年代,虽然也有学者(如 C. Bruce[42]与 W. B. Cheuk[43])对工作领域信息素养进行了调研,但主要局限于知识工作者。21 世纪后,一些研究者开始质疑在学校范围内开展的信息素养教育是否能为学生进入职场做好准备,并注意到宏观场景(Landscapes)和具体语境(Contexts)下信息素养的不同,信息素养研究领域开始从教育领域拓展到工作领域和日常生活领域;其中代表性的研究者为 A. Lloyd[34-35]。

在 A. Lloyd 及其他相关学者看来,教育领域的信息素养主要由图书馆员及其领导机构(ACRL、AASL、SCOUL、ANIZIL 等)界定,围绕"学习如何学习",信息素养被视为有效检索、获取和利用信息的中立的一系列个人技能,这些技能能够支持学生终身学习,便于批判性思维和解决问题技能的发展。但实际上,教育领域的信息素养主要局限于有效利用纸质资源的文本实践和有效利用数据库资源的信息技术。而工作领域、日常生活领域、社群领域的信息素养涉及各种复杂的语境,语境不同,信息素养也不同,例如,消防员、救护人员、老年人、难民除印刷文本和信息通信技术实践之外,还会涉及身体实践和人际实践。A. Lloyd 借鉴实践理论、社会建构主义、现场本体论等理论,指出信息素养是复杂、全面的社会文化实践,通过人与人、物品、文本、身体经验之间全方位信息体验,了解信息语境,进行信息实践[34-35],她的研究扩大了信息素养语境和内涵。

4.2 高等教育领域信息素养内涵范式演变

随着信息环境的变迁,信息素养内涵发生了范式演变,那么,新的范式延伸/强化/提升了什么?废弃/削弱/取代了什么?重拾/找回/恢复了什么?逆转/推倒了什么?(借鉴麦克卢汉"媒介四律"提出以上问

题[44])。

第一代IL是包含信息意识、检索、评价和利用信息的通用能力,提倡终身学习和批判性思维。它削弱了对纸质文献的关注,重新强调了应对大量信息的能力,推倒了图书馆围墙。第二代IL削弱了对局限于文本信息的关注,指出信息素养是反思性发现信息、理解信息产生过程、有效评价信息、协作创造信息的有机整体,更强调元认知、情感、语境和过程。

第一代IL与计算机素养、信息技术素养、信息能力、网络素养等概念密切相关,注重信息技术维度;第二代IL是一个超越的、综合性概念,与信息素养2.0(information literacy2.0)、元素养(metaliteracy)、社交网络素养(social networking literacy)、素养2.0(literacy 2.0)、批判信息素养(Critical information literacy)、信息通信技术素养(ICT素养)、跨媒体素养(transliteracy)等概念相关。其中,批判信息素养由J. Elmborg提出,主张不仅教授学生研究过程与技能,而且提倡让学生参与当前社会问题和进行积极的知识生产来培养学生批判意识,让学生不再专注于知识获取,而是识别和参与世界上重大问题,并学会控制自己的生活和学习[30]。批判信息素养拓展了第二代IL内涵,强调了教育在政治和文化议程中的作用。

4.3 信息素养教育范式演变

在教育实践方面,第二代IL在教育理念、教育内容、教育方式等方面实现了更新。在教育理念方面,第一代IL以行为主义和个体认知建构主义为指导,注重信息检索,认为信息查询是用户的独立行为;第二代IL受社会建构主义和关联主义影响,将知识获取与创造视为对话和协商的合作产物,更加强调协作学习,强化了交流维度。

在教育方式方面,虽然第一代IL探索了基于资源的学习、嵌入课程的学习、基于问题的学习等众多学习方式,但教学方式主要是自上而下的、以教师为中心的等级式教学。第二代IL则提倡以学生为中心,讲座式学习被合作式、对话式、参与式、反思式、混合式、碎片式、非正式学习所取代。

在教育内容方面,尽管第一代IL在概念中提到信息素养是获取、评价、利用信息的一系列能力,但在实际教学中,教育内容围绕信息获取讲授计算机素养、搜索引擎、数据库、布尔逻辑检索、受控词汇等,以信息检索与获取为主,注重技术、行为、过程维度,忽视了交流维度,教学内容缺少信息分析、评价、协作与创造等重要环节。搜索引擎、学术搜索引擎、发现系统的应用减轻了信息检索压力,第二代IL教学从个体信息检索转向社群集体学习、阅读与写作,鼓励学生利用社交技术建立个人学习网络,进行知识分析、评价、管理、创建、分享、协作、反思,并利用社会化媒体和参与技术,通过创设一系列学习问题和教学环节,为信息素养阈概念提供练习,以形成对信息素养阈概念的集体理解与自我认知。第二代IL还将信息素养与学生科研过程相结合,不仅教授信息获取,而且教授信息获取后的阅读与写作,不仅教授认知性知识,而且教授程序性知识与概念性知识;教学内容越来越跨越学科,走向深化。

5 结语

第二代信息素养拓展了第一代信息素养的语境,将信息素养研究领域从传统的图书馆、高等教育领域扩展到工作领域、日常生活领域以及具体社群中,在内涵方面从个人信息检索技能拓展到包含认知、元认知、情感、态度等多因素的协作信息检索、评价、共享与创造,不仅注重文本信息,而且更加注重情境,关注从社会、文化视角进行人与人、物品、文本、身体经验之间的全方位信息体验。在信息素养教育方面,教育内容逐渐从资源维、技术维、行为维、过程维拓展到强化过程维、交流维与阈概念,从强调信息检索技能拓展到包含文献阅读、论文写作、期刊投稿、学术出版等学术研究流程。当前,国内部分高校信息素养教育还在延续个人信息检索技能的培养以及基于资源的学习,未来,应借鉴国内外先进理念与经验,进行信息素养理念与教育实践的改革和探索。

参考文献:

[1] 闵红武. 十年来我国高校图书馆信息素养教育研究综述[J]. 图书与情报,2008(4):63-67, 102.

[2] 杜玉霞. 美国信息素养教育与研究的启示[J]. 电化教育研究,2005(10):42-44.

[3] 李婷婷,谷秀洁. 英国高校信息素养教育进展[J]. 图书与情报,2012(1):48-55.

[4] 谷秀洁,靳萍. 澳大利亚的大学信息素养教育进展[J]. 大学图书馆学报,2012,30(2):109-113.

[5] 蔡明月,方碧玲. 信息素养文献之书目计量研究[J]. 教育数据与图书馆学,2006,44(2):133-152.

[6] PINTO M, ESCALONA-FERNANDEZ M I, PULGARIN A. Information literacy in social sciences and health sciences: a bibliometric study (1974-2011)[J]. Scientometrics, 2013, 95(3): 1071-94.

[7] NAGASAWA T. A systematic literature review on building collaboration between teaching faculty and librarians in university education: based on English articles on information literacy instruction in

library and Information science [J]. Library and information science, 2017(77): 51 – 86.
[8] WALTON G, CLELAND J. Information literacy empowerment or reproduction in practice? A discourse analysis approach [J]. Journal of documentation, 2017, 73(4): 582 – 94.
[9] SPIRANEC S, ZORICA M B. Speculations in documentation information literacy 2.0: hype or discourse refinement? [J]. Journal of documentation, 2010, 66(1): 140 – 53.
[10] KUHN T S. The structure of scientific revolutions[M]. Chicago: university of Chicago press, 2012.
[11] SHNEIDER A M. Four stages of a scientific discipline; four types of scientist[J]. Trends in biochemical sciences, 2009, 34(5): 217 – 223.
[12] SUNDIN O. Negotiations on information-seeking expertise [J]. Journal of documentation, 2008, 64(1): 24 – 44.
[13] BEHRENS S J. A conceptual analysis and histotical overview of information literacy [J]. College & research libraries, 1994, 55(4): 309 – 22.
[14] SNAVELY L, COOPER N. The information literacy debate [J]. Journal of academic librarianship, 1997, 23(1): 9 – 14.
[15] BRUCE C. The seven faces of information literacy[M]. Adelaide: Auslib Press, 1997.
[16] NEVISON J M. Computing in the liberal arts college[J]. Science, 1976, 194(4263): 396 – 402.
[17] HORTON Jr F W. Information literacy vs. computer literacy[J]. Bulletin of the American Society for Information Science, 1983, 9(4): 14 – 16.
[18] GILSTER P. Digital literacy[M]. New York: John Wiley & Sons, 1997.
[19] GURAK L J. Cyberliteracy: Navigating the Internet with awareness [M]. London: Yale University Press, 2001.
[20] THOMAS S, JOSEPH C, LACCETTI J, et al. Transliteracy: crossing divides[J/OL]. [2020 – 04 – 08]. https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/2060/1908.
[21] ZURKOWSKI P G, KELLY J V, 刘千卉,等. 信息素养的历史与实践之旅[J]. 图书情报知识, 2016(3): 33 – 38.
[22] 薛调. 美国大学图书馆利用教育的发展历程研究[J]. 图书情报知识, 2013(4): 21 – 30.
[23] ZURKOWSKI P G. The information service environment: relationships and priorities [R/OL]. [2020 – 02 – 16]. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED100391.pdf.
[24] TAYLOR R S. Reminiscing about the future: professional education and the information environment[J]. Library journal, 1979, 104(16): 1871 – 75.
[25] KUHLTHAU C C. Information skills for an information society: a review of research. an ERIC information analysis product [M/OL]. NewYork: Syracuse University, 1987. [2020 – 02 – 16]. https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED297740.pdf.
[26] American Library Association. Presidential Committee on Information Literacy: Final report, 1989 [R/OL]. [2020 – 02 – 16]. http://www.ala.org/acrl/publications/whitepapers/presidential.
[27] BAWDEN D. Information and digital literacies: a review of concepts [J]. Journal of documentation, 2001, 57(2): 218 – 59.
[28] DOYLE C S. Information literacy in an information society: a concept for the information age [J]. Emergency librarian, 1994, 61(1): 4.
[29] TUOMINEN K, SAVOLAINEN R, TALJA S. Information literacy as a sociotechnical practice [J]. Library quarterly, 2005, 75(3): 329 – 45.
[30] ELMBORG J. Critical information literacy: implications for instructional practice [J]. Journal of academic librarianship, 2006, 32(2): 192 – 9.
[31] FARKAS M. Participatory technologies, pedagogy 2.0 and information literacy [J]. Library hi tech, 2012, 30(1): 82 – 94.
[32] MACKEY T P, JACOBSON T E. Reframing Information literacy as a metaliteracy [J]. College & research libraries, 2011, 72(1): 62 – 78.
[33] Townsend L, Brunetti K, Hofer A R. Threshold concepts and information literacy[J]. Portal: libraries and the academy, 2011, 11(3): 853 – 869.
[34] LLOYD A, WILLIAMSON K. Towards an understanding of information literacy in context - Implications or research [J]. Journal of librarianship and information science, 2008, 40(1): 3 – 12.
[35] LLOYD A. Information literacy landscapes: an emerging picture [J]. Journal of documentation, 2006, 62(5): 570 – 83.
[36] ACRL. Framework for information literacy for higher education [EB/OL]. [2020 – 02 – 16]. http://www.ala.org/acrl/standards/ilframework.
[37] GODWIN P. Information literacy and Web 2.0: is it just hype? [J]. Program-electronic library and information systems, 2009, 43(3): 264 – 74.
[38] KUGLITSCH R Z. Teaching for Transfer: Reconciling the Framework with Disciplinary Information Literacy [J]. Portal-libraries and the academy, 2015, 15(3): 457 – 70.
[39] GUTH L F, ARNOLD J M, BIELAT V E, et al. Faculty Voices on the Framework: Implications for Instruction and Dialogue [J]. Portal-libraries and the academy, 2018, 18(4): 693 – 718.
[40] HARMEYER D. The reference interview today : negotiating and answering questions face to face, on the phone, and virtually [M]. Lanham: Rowman & Littlefield, 2014.
[41] BURKHARDT J M. Teaching information literacy reframed: 50 + framework-based exercises for creating information-literate learners [M]. Chicago: American Library Association, 2017.
[42] BRUCE C. Information literacy: a phenomenography[D]. Armidale: University of New England, 1996.
[43] CHEUK W B. Exploring information literacy in the workplace: a qualitative study of engineers using the sense-making approach[J]. International forum on information and documentation, 1998, 23

(2):30－38.
[44] 张艳秋. 理解媒介与素养起源、范式与路径[M]. 北京:人民出版社,2012:14.

作者贡献说明:
彭立伟:收集资料,撰写论文;
高洁:提出选题,研究讨论。

Research on the Paradigm Shift of International Information Literacy

Peng Liwei[1] Gao Jie[2]
[1] Tianjin Normal University Library, Tianjin 300387
[2] Management School of Tianjin Normal University, Tianjin 300387

Abstract: [**Purpose/significance**] This paper aims to explain the development of international information literacy and provides reference for domestic development. [**Method/process**] Based on the literature in SCI、SSCI with the subject of information literacy, this paper used bibliometric method for analysis, and focused on the conceptual literatures in the analysis results. [**Result/conclusion**] The information literacy development process is divided into 4 stages (1970s, 1980s, 1990s－2004, 2004－present), and two paradigms (information literacy1.0 and information literacy2.0) according to information landscape, technology, information literacy connotation, framework, educational philosophy and practice chronologically. Guided by social constructivism and connectivism, information literacy2.0 extends the context from education to work and daily life, and extends from a set of individual skills to collaborative social practice including cognitive, metacognitive, emotional, attitude factors and so on. In higher education, information literacy education expands from source approach, technical approach, behavioral approach, process approach to more emphasis on process approach, communication approach and threshold concepts.

Keywords: information literacy paradigm social media information literacy2.0